



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2015 00319

(22) Data de depozit: 05/05/2015

(41) Data publicării cererii:
29/11/2016 BOPI nr. 11/2016

(71) Solicitant:
• LABORATOARELE FARES BIO VITAL
S.R.L., STR. PLANTELOR NR. 50,
ORĂȘTIE, HD, RO

(72) Inventatori:
• MOLDOVAN RADU-IOAN, STR. MUREȘUL
BL.22, SC.C, ET.1, AP.27, ORĂȘTIE, HD,
RO

(74) Mandatar:
CABINET N.D. GAVRIL S.R.L.,
STR.ȘTEFAN NEGULESCU NR.6A,
SECTOR 1, BUCUREȘTI

(54) SUPLIMENT ALIMENTAR

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un supliment alimentar pe bază de uleiuri esențiale de tea tree și cuișoare, realizat sub formă de soluție de uleiuri esențiale, sau sub formă de capsule moi, cu acțiune antimicrobiană, antiseptică, antivirală, antifungică, ce favorizează eliminarea microorganismelor potențial patogene din tractul respirator, digestiv, urinar și de la nivelul pielii. Suplimentul conform invenției este constituit din 28...70% ulei esențial

de tea tree - arborele de ceai (*Melaleuca alternifolia aetheroleum*), 12...30% ulei esențial de cuișoare (*Caryophylli floris aetheroleum*) și până la 60% ulei de floarea-soarelui, valorile fiind exprimate în procente masice.

Revendicări: 3
Figuri: 7



45
45

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRC
Cerere de brevet de invenție
Nr. 2015 00319
Data depozit ... 05.05.2015...

SUPLIMENT ALIMENTAR

Invenția se referă la un supliment alimentar pe baza de uleiuri esențiale de ti-tree (*Melaleuca alternifolia*) și cuișoare (*Eugenia caryophyllata*), realizat ca soluție de uleiuri esențiale sau sub forma de capsule moi.

ULEIURILE ESENȚIALE sunt cele care conferă parfumul caracteristic al plantelor. Izolate din matricea vegetală, ele constituie cele mai concentrate extracte din plante medicinale motiv pentru care sunt cele mai eficiente remedii naturale pentru menținerea sănătății.

Un ulei esențial este compus din zeci de substanțe chimice de sine-stătătoare, care se absorb foarte repede în organism și a căror combinație generează proprietățile acestuia. Astăzi se știe că acești constituenți acționează împreună prin synergism, mai eficient decât un singur compus izolat din ulei. Acest fapt face ca bacteriile să nu poată dezvolta rezistență la uleiurile esențiale, așa cum se petrece la preparatele de sinteză care sunt formate dintr-o singură substanță activă.

Uleiul esențial de ti-tree – se obține din specia *Melaleuca alternifolia* (Maiden & Betche) Cheel care este un arbore din familia *Myrtaceae* originar din Australia, cu frunze sempervirescente, liniare, oval alungite, lungi de 10-35 mm și late de 1 mm; florile albe sunt grupate în spice lungi de 3-5 cm, fructele mici, lemnoase, în formă de cupă, cu diametrul de 2-3 mm. De la acest arbore se recoltează frunzele, din care se extrage uleiul esențial.

Uleiul acestei plante a fost folosit timp de milenii, de către aborigenii australieni Bundjabung pentru contuzii, mușcături de insecte și infecții ale pielii. Ei zdrobeau frunzele și le amestecau cu lut pentru a realiza cataplasme. Primii coloniști albi au observat acest lucru și au învățat cum să folosească frunzele, descoperind repede proprietățile terapeutice și începând ulterior distilarea uleiului din frunze. A fost redescoperit abia în 1920 ca antiseptic topic cu acțiune mai eficientă decât a fenolului.

Uleiul esențial a fost obținut prima dată prin distilare în 1925, și datorită efectelor sale antiseptice, antibacteriene și antifungice a devenit un agent antiseptic standard pentru chirurgie, în special în chirurgia dentară. În 1922 Arthur Penfold, un chimist australian, alături de echipa sa de la Muzeul Tehnologiei și Științelor Aplicate din Sidney, a distilat uleiul de *Melaleuca alternifolia* și ulterior a publicat un document care atestă faptul că acesta manifestă activitate antibacteriană și antifungică. A fost anunțat în întreaga lume ca un nou tip de germicid, blând cu celulele pielii dar activ pe germeii invazivi.

Uleiul de *Melaleuca alternifolia* a început să fie din ce în ce mai utilizat. A fost folosit cu succes pentru tratarea tuturor tipurilor de infecții și infestări; a fost util de la tăieturi și răni la păduchi, viermi inelați, ulcere ale membrilor, infecții, catar, guturai, afte, amigdalite, parodontoză și gingivite. Profesori, medici, stomatologi și chirurghi veterinari s-au folosit de proprietățile sale pentru sănătatea și bunăstarea pacienților lor.

Monografia uleiului esențial de ti-tree din British Pharmaceutical Codex of 1949, expune proprietățile germicide ale acestuia, fiind recomandat în aplicații locale pentru tratamentul furunculozei, infecțiilor micotice ale pielii, în panarițiu, impetigo, candidoze și stomatite, iar sub formă de inhalatie în rinite. În practica veterinară a fost utilizat în tratamentul infecțiilor cutanate cauzate de acarieni, a eczemelor și a altor leziuni și boli de piele de origine parazitara. Uleiul de ti-tree a fost folosit pentru proprietățile sale bactericide și antifungice și ca și component dezinfectant în multe produse medicinale combinate cu ingrediente non-vegetale autorizate în Regatul Unit dinaintea de 1970.

Uleiul esențial de ti tree prin componentele sale (1,8-cineol, terpinen-4-ol, α-terpineol) are un spectru larg de activitate antimicrobiană, antifungică (candida în special), antivirală (varicelă, herpes-zoster), antiinflamatorie și antiseptică. De asemenea, s-a demonstrat că uleiul esențial de Ti-Tree are efect inhibitor asupra replicării virusului gripal A.

Uleiul esențial de cuișoare se obtine din specia *Eugenia caryophyllata*. Cuișoarele sunt mugurii florali (bobocii) uscați ai acestui arbore, originar din insulele Moluce și Celebe și pe larg cultivat în zonele tropicale.

Florile sunt recoltate de două ori pe an, în iunie și decembrie, în momentul când ele trec de la culoarea verde la culoarea roz, apoi se usucă la soare până ce lumina și aerul fac ca țesutul mugurilor să se impregneze cu esența pe care o conțin, căpătând o culoare brună.

În medicina tradițională chineză, cuișoarele au fost îndelung utilizate pentru a trata indigestia, diarea, hernia, și viermii intestinali, precum și diferite infecții fungice precum cele de la nivelul picioarelor la atleți. Naturaliștii medievali germani utilizau cuișoarele ca parte din mixturile anti-gutoase. Medicii eclecticici americani timpurii le-au folosit ca tratament pentru problemele digestive, adăugându-le de asemenea medicamentelor amare, făcându-le astfel ai plăcute la gust. Ei au fost primii care au extras uleiul esențial și l-au aplicat pe gingii pentru ușurarea durerilor de dinți. Câteva picături de ulei în apă erau antivomitice, iar infuzia reducea senzația de greață.

Uleiul esențial este antiseptic și analgezic, proprietăți datorită cărora, mai ales în trecut, se folosea mult în stomatologie. Și astăzi se folosește în produsele naturiste pentru cunoscutele sale calități bactericide împotriva bacteriilor de tip streptococ, stafilococ și pneumococ. Uleiul esențial este bogat în eugenol, substanță cu proprietăți antiseptice și antitermice, utilizată în medicina românească încă din secolul XIX, în afecțiuni pulmonare, sau ca analgezic local. Uleiul mai conține acetat de eugenol, acid oleanolic, și caryophyllen. Cercetătorii japonezi, au mai descoperit în compoziția cuișoarelor substanțe cu efect antioxidant.

Uleiul esențial de cuișoare este mult utilizat în stomatologie datorită eugenolului din compoziția sa, care are efect anestezic. Studiile au demonstrat că are proprietăți antibacteriene cu spectru larg (pe bacterii gram pozitive și gram negative), antivirale, antifungice, antihelmintice, antiinflamatoare, antispastice, stimulente generale, anti-nevralgice.

Din literatura de brevete sunt cunoscute o serie de produse:

Brevetul WO/2014/095049 – compoziții pentru tratamentul stărilor, tulburărilor sau a unor boli dermatologice.

Invenție se referă la compoziții care cuprind ulei de chimen negru (semințe sativa Nigelia), ulei de măsline, ulei de arbore de ceai (Melaleuca alternifolia), unt de cacao, vitamine Ași B12. Compoziția poate fi utilizată în tratamentul unor stări , tulburări, sau boli dermatologice , în special a bolilor inflamatorii ale pielii cum ar fi psoriazisul .

Brevetul US 08501201 Compoziție pentru îmbunătățirea stării pielii prezintă o compoziție - pulbere topică utilă pentru îmbunătățirea pielii picioarelor aspre compusă din sulfat de magneziu , vitamine , Melaleuca alternifolia , tensioactivi biodegradabili , carbonat de sodiu , apă , parfum , propilparaben , propilenglicol.

Brevetul US 20110293757 Compoziție cu ulei de arbore de ceai (Melaleuca alternifolia) și metodă pentru prevenirea și tratarea cancerului

Compoziția cuprinde o cantitate eficientă terapeutic de ulei de arbore de ceai din Melaleuca alternifolia , împreună cu un purtător acceptabil farmaceutic sau terapeutic și / sau diluant. Metoda este utilizată pentru tratamentul și prevenirea cancerului de piele, în special pentru tratamentul și prevenirea carcinomului bazocelular , carcinomul cu celule scuamoase și / sau melanom .

Brevetul CN 103766447 Produs pentru îngrijirea sănătății conține Eugenia caryophyllata, propolis , ulei de semințe jobstears , fructe de wolfberry chineză , ulei de mentă , Poria cocos , Potentilla anserine , Phyllanthus Emblica și amidon .

Problema tehnică pe care urmărește să o rezolve invenția constă în obținerea unui supliment alimentar cu acțiune de eliminare a microorganismelor potențial patogene din tractul respirator, digestiv, urinar și de la nivelul pielii.

Soluția tehnică la această problemă constă în aceea că se asociază într-o compoziție de supliment alimentar uleiuri esențiale de ti-tree (Melaleuca alternifolia) și cuișoare (Eugenia caryophyllata).

Suplimentul alimentar conform invenției constă în aceea că pentru soluția de uleiuri esențiale se asociază 70% ulei esențial de ti-tree (Melaleuca alternifolia aetheroleum) cu 30% ulei esențial de cuișoare (Caryophylli floris aetheroleum), în timp ce pentru capsulele moi cu uleiuri esențiale se asociază 28% ulei esențial ti-tree (Melaleuca alternifolia aetheroleum) cu 12% ulei esențial de cuișoare (Caryophylli floris aetheroleum) și 60% ulei de floarea soarelui, procentele fiind exprimate în greutate.

Suplimentul alimentar conform invenției prezintă următoarele avantaje:

- suplimentul alimentar contribuie la eliminarea microorganismelor potențial patogene din tractul respirator, digestiv, urinar și de la nivelul pielii
- este un produs absolut natural, bine tolerat, fara efecte negative
- produsul poate fi o alternativa naturala pentru persoanele care prezinta rezistenta, intoleranta sau reactii alergice la antibioterapie.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a suplimentului alimentar conform invenției în legătură și cu fig 1...4 care reprezintă:

- Fig 1 – Imagine aromatograme cu uleiurile esențiale testate.
- Fig 2 – schema efecte antimicrobiene ale uleiului TI-TREE
- Fig 3 – schema efecte antimicrobiene ale uleiului de LAVANDĂ
- Fig. 4 – schema efecte antimicrobiene ale uleiului de ROZMARIN
- Fig. 5 – schema efecte antimicrobiene ale uleiului de CIMBRU
- Fig. 6 – schema efecte antimicrobiene ale uleiului de CUIȘOARE
- Fig. 7 – schema efecte antimicrobiene ale uleiului de GERANIU

Suplimentul alimentar conform invenției sub formă de soluție de uleiuri esențiale este realizat prin cântărirea materiilor prime adică 70% ulei esențial de ti-tree (*Melaleuca alternifolia aetheroleum*) cu 30% ulei esențial de cuișoare (*Caryophylli floris aetheroleum*), procentele fiind exprimate în greutate. Cântărirea se face cu balanța electronică. Uleiurile esențiale sunt introduse într-un recipient de sticlă prevăzut cu agitator unde timp de 30 minute sunt omogenizate la temperatura camerei. După omogenizare, soluția de uleiuri esențiale este filtrată cu ajutorul unei instalații de filtrare sub vid. După filtrare, produsul finit este analizat pentru a corespunde cerințelor din standardul de firmă. Produsul corespunzător este ambalat în flacoane de diferite capacități.

Suplimentul alimentar conform invenției sub formă de capsule moi se realizează prin cântărirea materiilor prime adică 28% ulei esențial ti-tree (*Melaleuca alternifolia aetheroleum*) cu 12% ulei esențial de cuișoare (*Caryophylli floris aetheroleum*) și 60% ulei de floarea soarelui, procentele fiind exprimate în greutate. Cântărirea se face cu balanța electronică. Uleiurile esențiale sunt introduse într-un recipient de sticlă prevăzut cu agitator unde timp de 30 minute sunt omogenizate la temperatura camerei. După omogenizare, soluția de uleiuri esențiale este filtrată cu ajutorul unei instalații de filtrare sub vid. După filtrare, produsul finit este analizat pentru a corespunde cerințelor din standardul de firmă. Produsul corespunzător este ambalat în capsule moi cu ajutorul unei instalații specifice.

Testări farmaco-toxicologice.

Pentru a ajunge la rețeta suplimentului alimentar, procesul de cercetare a cuprins 2 etape:

Etapa 1 <i>studiu in vitro</i>	alegerea celor mai eficiente uleiuri esențiale cu acțiune antibacteriană, prin realizarea de aromatograme
Etapa 2 <i>studiu in vivo</i>	evaluarea eficienței formulei alese în diferite tipuri de infecții

Etapa 1

S-au efectuat 103 aromatograme cu 6 uleiuri esențiale care conform tradiției și datelor din literatura prezintă un puternic efect antibiotic: lavandă, rozmarin, geraniu, ti-tree, cuișoare, cimbru.

Au fost examinate in laborator mai multe tipuri de probe biologice -urina, secretie faringiana, nazala, conjunctivala, pustula.

Probe biologice examinate:

<i>Produce biologică</i>	<i>Număr</i>	<i>Procent</i>
Secreție conjunctivală	22	21,4%
Secreție faringeană	10	9,7%
Secreție nazală	20	19,4%
Pustulă	2	1,9%
Urină	49	47,6%
Total	103	100,0%

In probele biologice examinate au fost identificați următorii agenți patogeni:

<i>Agent patogen</i>	<i>Număr</i>	<i>Procent</i>
E. Coli	38	36,9%
Klebsiella	4	3,9%
Piocianic	1	1,0%
Proteus	6	5,8%
Stafilococ auriu	48	46,6%
Streptococ beta-hemolitic	6	5,8%
Total	103	100,0%

Distribuția agenților patogeni pe tipuri de produse biologice a fost următoarea:

<i>Produce biologică</i>	<i>Agent patogen</i>	<i>Număr</i>	<i>Procent</i>
SECRETIE CONJUNCTIVALĂ	Proteus	1	4,5%
	Stafilococ auriu	21	95,5%
	Total	22	100,0%
SECRETIE FARINGEANĂ	Stafilococ auriu	4	40,0%
	Streptococ beta-hemolitic	6	60,0%
	Total	10	100,0%
SECRETIE NAZALĂ	Stafilococ auriu	20	100,0%
PUSTULĂ	Stafilococ auriu	2	100,0%
URINĂ	E. Coli	38	77,6%
	Klebsiella	4	8,2%
	Piocianic	1	2,0%
	Proteus	5	10,2%
	Stafilococ auriu	1	2,0%
	Total	49	100,0

Din fiecare proba biologica s-a efectuat in paralel antibiograma (cu antibioticele uzuale) si aromatograma.

Tehnica de lucru

Metodologie pentru efectuarea aromatogramei din lucrarea "Testarea in vitro a activitatii antibacteriene e uleiurilor esentiale de *Thymus vulgaris* si *Coriandrum sativum*"-biol. Nicoleta Macovei, biol. M.Cobalas, dr. Pavel Chirila , farm.V. Cristea

- cutie Petri cu diametru de 100mm
- mediu de cultura (Mueller Hinton)
- insamantarea coloniilor de germeni
- uscarea placilor timp de la temperatura camerei timp de 10-15 min.
- aplicarea discurilor de hartie de filtru sterila cu diametru de 6mm impregnate cu ulei esential (3-4 microl/disc) pe suprafata mediului.
- incubare la 37C timp de 16-18 ore.

Imaginea aromatograme cu uleiurile esentiale testate este prezentată în fig. 1. Se poate observa zona de inhibitie din jurul discurilor de hartie de filtru pe care s-a impregnat cate unul din uleiurile esentiale.

Citirea si exprimarea rezultatelor

- masurarea cu ajutorul unei rigle a diametrului zonei de inhibitie
- interpretarea : R=rezistent, + =intermediar, ++ =sensibil, +++ =foarte sensibil

Diametrul zonei de inhibitie	sub 10 mm	10-15mm	16-25mm	Peste 25mm
Interpretarea rezultatelor	R	+	++	+++

Se vor utiliza in terapie uleiurile cotate ++ si +++.

Daca mai multe dintre uleiurile testate au aceeasi eficacitate, alegerea se va face tinind cont si da alte actiuni si recomandari ale uleiurilor, precum si de datele anamnestice ale pacientului.

Rezultatetele testelor privind efectele antimicrobiene ale uleiurilor, în etapa 1, sunt prezentate în fig 2 -7

Concluzii etapa 1:

Uleiurile esentiale testate au demonstrat actiune antibacteriana certa pe tulpini de E. Coli, Stafilococ auriu, Klebsiella, Plocianic, Proteus. Asupra Streptococului beta hemolitic doar uleiul esential de cimbru a prezentat o actiune intermediara.

Efectul a fost constatat si asupra unor bacterii care au prezentat rezistanta la toate antibioticele clasice testate in paralel pe antibiograme.

In urma rezultatelor obtinute in etapa 1, am ales 3 uleiuri esentiale care au aratat cea mai puternica actiune antibacteriana pe germenii testati :

- ulei esential de cimbru (*Thymi aetheroleum*)

- ulei esential ti-tree (Melaleuca alternifolia aetheroleum)
- ulei esential de cuișoare (Caryophylli floris aetheroleum)

Din aceste 3 uleiuri esentiale, s-au realizat 4 formule, si anume:

Supliment alimentar 1 – solutie a 10 ml si capsule moi – pe baza de ulei esential de ti-tree (Melaleuca alternifolia aetheroleum) si cuișoare (Caryophylli floris aetheroleum)

Supliment alimentar 2 - solutie a 10 ml si capsule moi - pe baza de ulei esential de cimbru (Thymi aetheroleum) si de cuișoare (Caryophylli floris aetheroleum).

Pentru înțelegerea tabelului următor am notat primele două formule cu ”supliment alimentar 1” respectiv ”supliment alimentar 2”. Suplimentul alimentar 1 este conform invenției.

Etapa 2

In a doua etapa s-a urmarit evaluarea eficientei produselor Biomicin si Biomicin Forte, in diferite tipuri de infectii .

Acestea au fost testate clinic si prin analize de laborator la pacienti cu faringo-amigdalite si cu infectii urinare. Administrarea uleiurilor s-a facut pe baza aromatogramei efectuate din exudate faringiene, uroculturi.

Rezultate

nr.	Sex varsta	diagnostic	simptome	Urocultura	aromatograma	tratament	Urocultur a control	rezultate
1	Fem. 22	Infectie urinara	Disurie, hematurie	Urocultura Klebsiella	Supliment alimentar 1 ++ Supliment alimentar 2 +++	Supliment alimentar 1 , 5 pic/zi 2 saptamani	negativ	simptomat ologie remisa
2	Fem. 72	Infectii urinare recidivante, DZ	Disurie, mictiuni frecvente	Urocultura E.Coli	Supliment alimentar 1 +++ Supliment alimentar 2 +++	Supliment alimentar 1 , 5 pic/zi 2 saptamani	negativ	simptomat ologie remisa
3	Fem. 8	Faringo- amigdalita, Infectie urinara	Disfagie, disfonie, poliartralгии fugace	Streptococ Beta hemolitic grup A	Supliment alimentar 1 ++ Supliment alimentar 2 +++	Supliment alimentar 1 , 5 pic/zi 2 saptamani	negativ	simptomat ologie remisa
4	Fem. 8	Amigdalita acuta	Disfagie, inapetenta, sebfibrilitati	stafilococ aureu	Supliment alimentar 1 ++ Supliment alimentar 2 +++	Supliment alimentar 1 , 5 pic/zi 2 saptamani	negativ	simptomat ologie remisa
5	Fem. 25	Infectii urinare recidivante, DZ	Disurie, mictiuni frecvente, colici abd	Urocultura E.Coli	Supliment alimentar 1 +++ Supliment	Supliment alimentar 1 , 5 pic/zi 2 saptamani	-	simptomat ologie remisa

6	Fem.66	Infectii urinare recidivante	Disurie, mictiuni frecvente, miros modificat al urinei	E.Coli	alimantar 2 +++ Supliment alimentar 1 + Supliment alimentar 2 +++	Supliment alimentar 2, 3 pic/zi 2 saptamani	negativ	simptomat ologie remisa, recadere dupa tratament
7	Fem.63	Infectie urinara	Disurie, polakiurie, frisoane	E.Coli	Supliment alimentar 1 ++ Supliment alimentar 2 +++	Supliment alimentar 2, 3 pic/zi 2 saptamani,	negativ	simptomat ologie remisa
8	Fem.33	Faringo-amigdalita, Infectie urinara	Febra, disfagie, disfonie, astenie, poliartralgii	Secretie faringiana Streptococ Beta hemolitic grup A, stafilococ aureu Urocultura Pseudomonas aeruginosa, Candida	Stafilococ Supliment alimentar 1 ++ Supliment alimentar 2 +++ Pseudomonas Supliment alimentar 1 ++ Supliment alimentar 2 ++	Supliment alimentar 2, 5 pic/zi 2 saptamani	Streptococ Beta hemolitic grup A-negativ stafilococ aureu prezent Pseudomonas aeruginosa, Candida-negative	simptomat ologie remisa
9	Fem.24	Faringo-amigdalita, Infectie urinara	Febra, transpiratii, vertij, disfagie, disfonie, astenie, polakiurie, mematurie macroscopica	Secretie faringiana Streptococ Beta hemolitic grup A, stafilococ aureu Urocultura Klebsiella pneumonie, Candida	Stafilococ Supliment alimentar 1 R Supliment alimentar 2 +++ Klebsiella Supliment alimentar 1 ++ Supliment alimentar 2 ++	Supliment alimentar 2, 5 pic/zi 2 saptamani	Streptococ Beta hemolitic grup A-negativ stafilococ aureu prezent Klebsiella, Candida-negative	simptomat ologie remisa
10	Fem.85	Infectie urinara cronica recidive frecvente	Disurie, mictiuni frecvente	E.Coli	Supliment alimentar 1 ++ Supliment alimentar 2 +++	Supliment alimentar 2, 3 pic/zi 2 saptamani	pozitiv	simptomat ologie remisa o scurta perioada, reia tratam. Cu Supliment alimentar 2, o luna, cu remiterea simptomat ologiei

Concluzie etapa 2

Cele 2 combinatii de uleiuri esentiale au prezentat eficiență într-un procent semnificativ: supliment alimentar 2 98% în din cazuri și supliment alimentar 1 în 80% din cazuri, cu negativarea la control a germeilor identificați prin analizele inițiale (Streptococcus beta hemolytic, Staphylococcus aureus, E. Coli, Klebsiella, Pseudomonas, Streptococcus viridans). Efectul a fost similar cu al antibioticelor (testate in paralel pe antibiograme), in plus germeii care au prezentat rezistenta la antibioticul de sinteza, au fost sensibili la supliment alimentar 2.

Evaluarea eficientei a fost continuata pe patologice infectionasa bronho pulmonara si pe otite:

1. S-a administrat suplimentul alimentar, capsule moi timp de 21 zile, în doză de 1 x3/ zi, la 32 pacienți cu patologie infecțioasă bronho-pulmonară cronică acutizată, manifestată prin tuse cu expectorație, dispnee, durere toracică, febră, astenie.

S-a constatat că tratamentul cu supliment alimentar 2 a fost suficient ca unic tratament pentru ameliorarea/absența simptomelor clinice la 96,7% pacienți și a condus la ștergerea leziunilor pneumonice la bolnavii cu pneumonii trenante, la reducerea fenomenelor clinice de supurație bronșică la bolnavii cu bronșiectazii, iar sputa a devenit din purulentă, mucoasă și a diminuat cantitativ.

Supliment alimentar 2, capsule moi a fost bine tolerat de 93% pacienți și lipsit de efecte adverse.

2.S-a administrat supliment alimentar 2, capsule moi timp de 10 zile la 50 de copii cu varste cuprinse intre 3-14 ani cu otita medie acuta bacteriana, atat intern cat si local in solutie otica.

Au fost monitorizate simptomele specifice aferente unei otite medii acute bacteriene, caracterizate prin otalgie, otoree, cefalee, febra, hipoacuzie, rinoree, congestie nazala, tuse, neliniste, agitare, inapetenta, greturi, vomă, diaree, slabiciune, dereglari ale somnului si convulsii. Tratamentul cu supliment alimentar 1 a fost suficient ca unic tratament pentru ameliorarea/absenta simptomelor clinice la toti pacientii si pentru normalizarea aspectului la otoscopie a membranei timpanice la 97.7% din pacienti. Produsul a fost bine tolerat de toti pacientii si lipsit de efecte adverse.

REVENDICĂRI

1 Supliment alimentar caracterizat prin aceea că pentru soluția de uleiuri esențiale se asociază 70% ulei esențial de ti-tree (*Melaleuca alternifolia aetheroleum*) cu 30% ulei esențial de cuișoare (*Caryophylli floris aetheroleum*), procentele fiind exprimate în greutate.

2 - Supliment alimentar caracterizat prin aceea că pentru forma de fabricare capsule moi cu uleiuri esențiale, se asociază 28% ulei esențial ti-tree (*Melaleuca alternifolia aetheroleum*) cu 12% ulei esențial de cuișoare (*Caryophylli floris aetheroleum*) și 60% ulei de floarea soarelui, procentele fiind exprimate în greutate.

3 – supliment alimentar conform revendicărilor 1 și 2 caracterizat prin aceea că are acțiune în eliminarea microorganismelor potențial patogene din tractul respirator, digestiv, urinar și de la nivelul pielii.

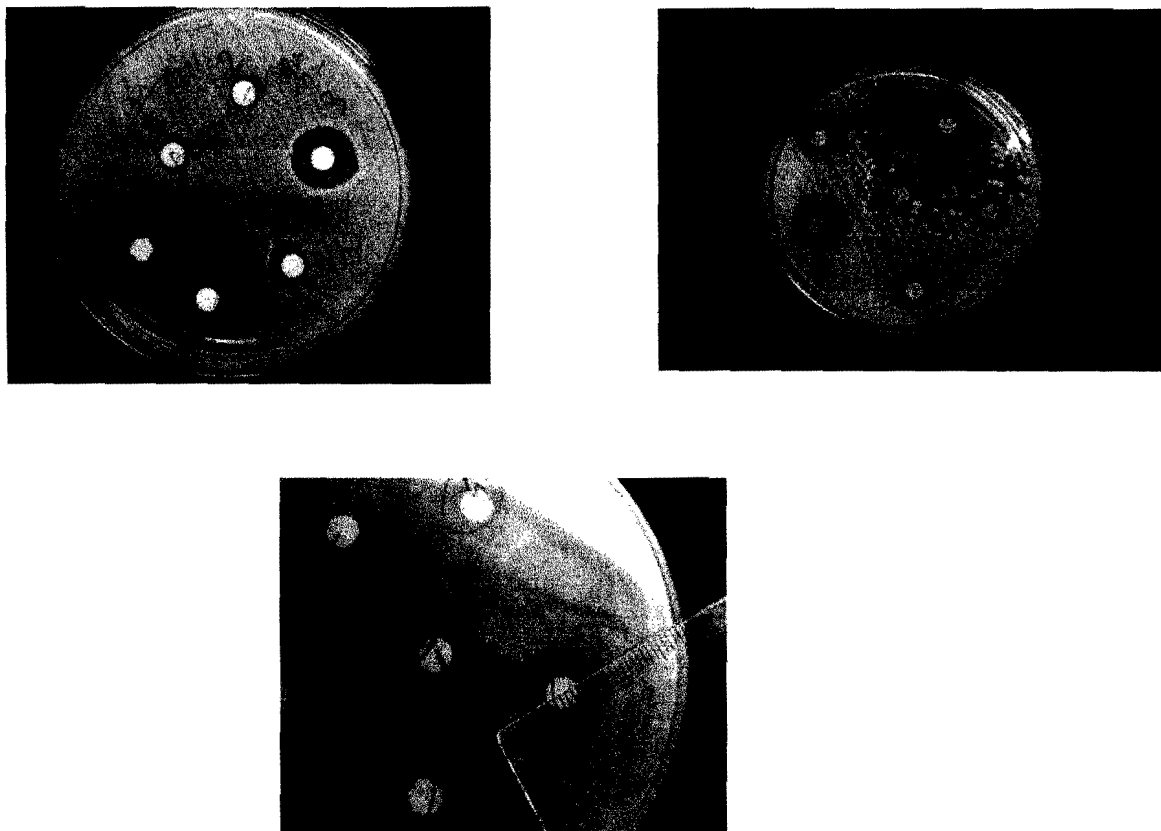


Fig 1

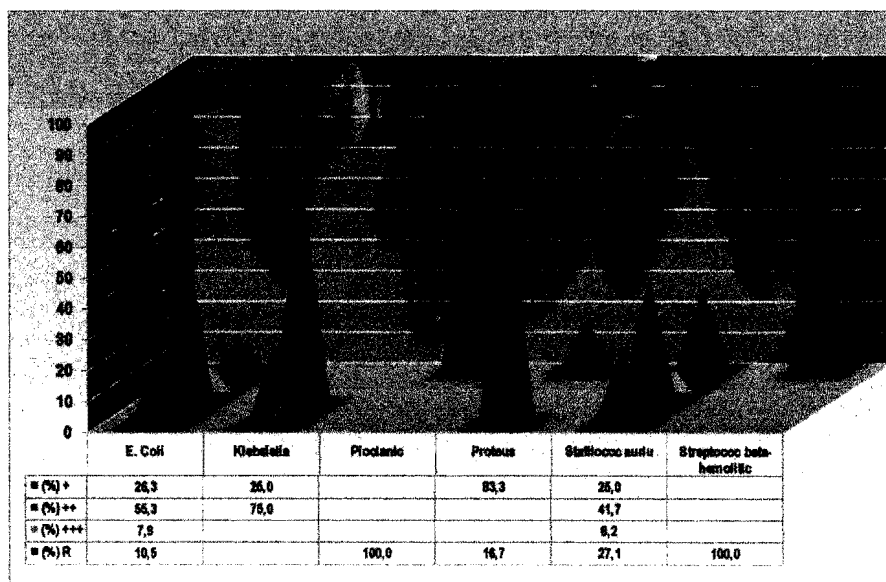


Fig. 2

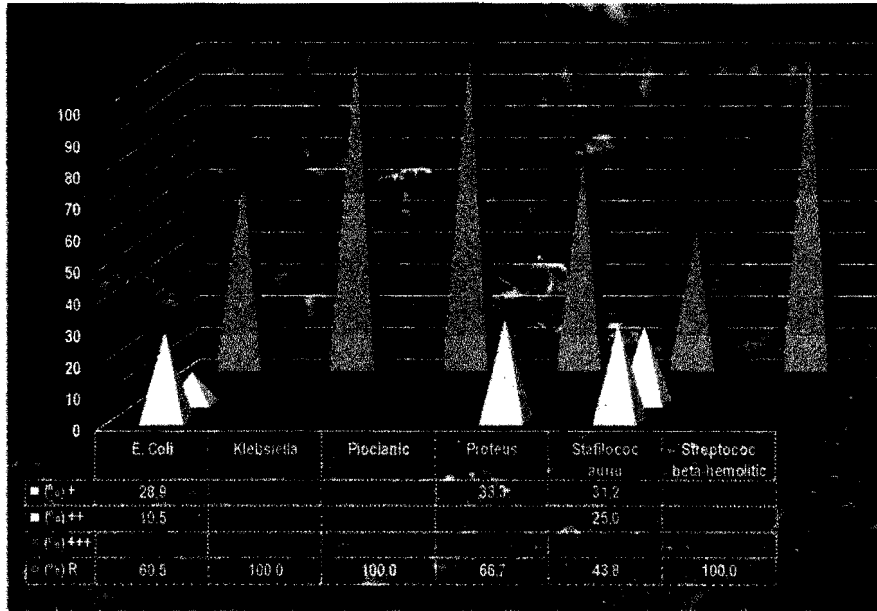


Fig. 3

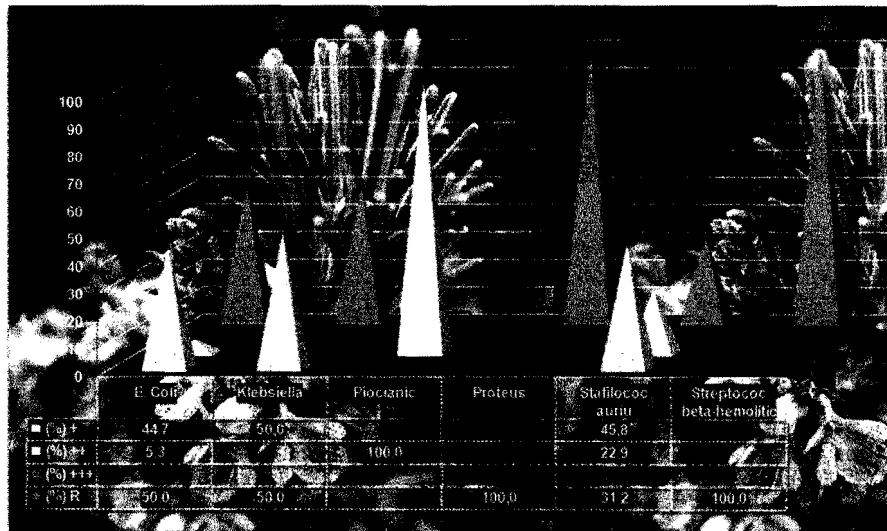


Fig. 4

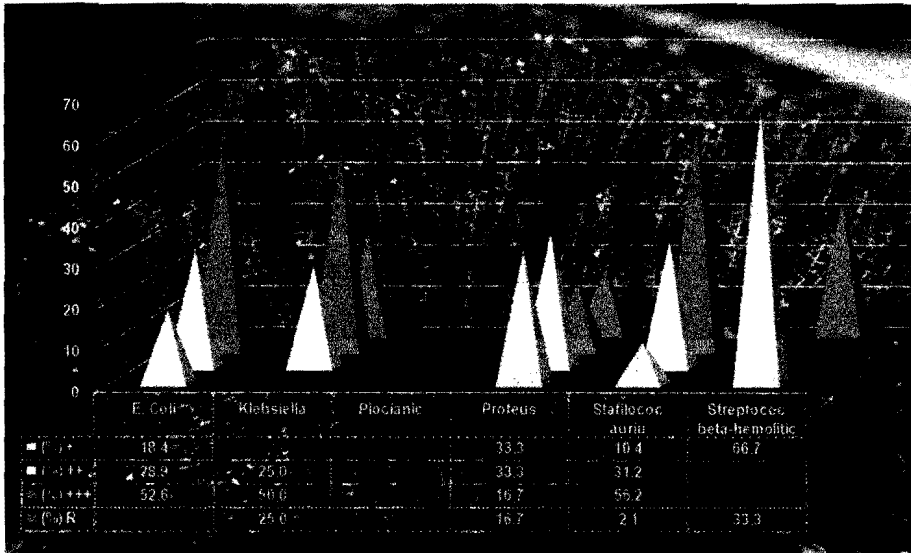


Fig. 5

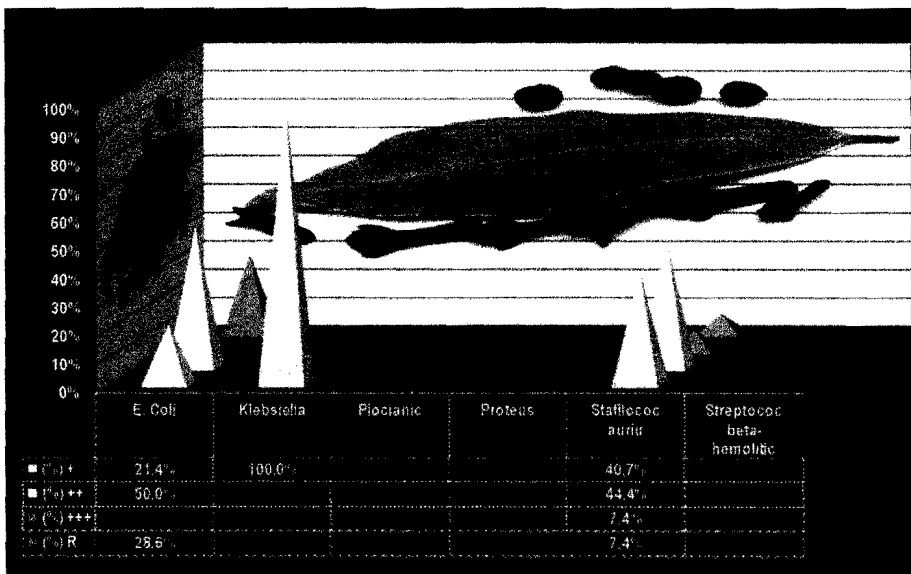


Fig. 6

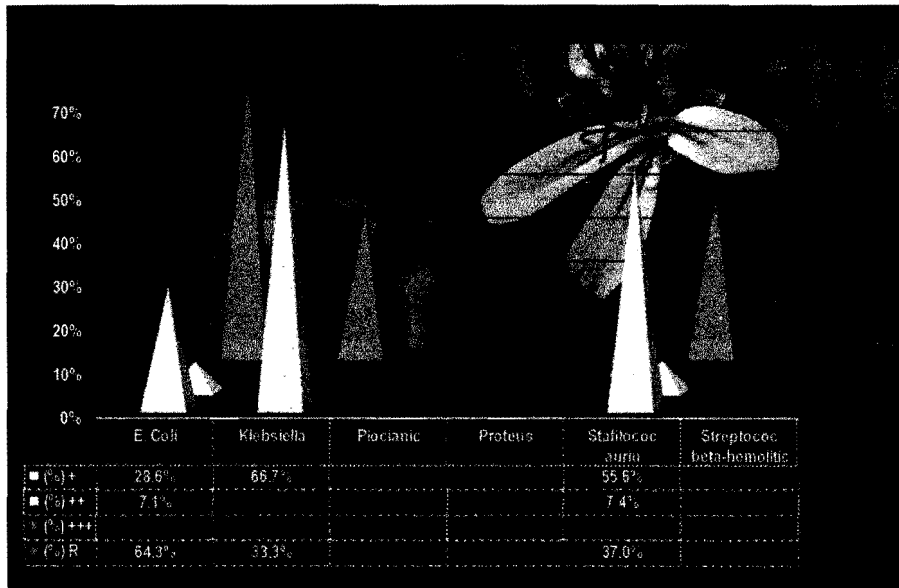


Fig. 7